EAGLEMOSS
COLLECTIONS

ЦЕНТРАЛЬНАЯ РОССИЯ

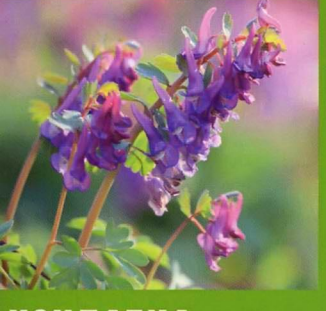
НАША ФЛОРА И ФАУНА

88

ЗАПОВЕДНИК «КАЛУЖСКИЕ ЗАСЕКИ»

НОЧЬЮ В ДУБОВОМ ЛЕСУ

ПРУДОВАЯ ЛЯГУШКА



ХОХЛАТКА ПОЛАЯ

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 89 руб., 19,95 грн

КАБАН: СВИРЕПЫЙ ХОЗЯИН ЛЕСА

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

«Наша флора и фауна» № 88

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации ПИ № ФС77-56078 от 15.11.2013 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Николоямская, д. 26, стр. 1–1а, г. Москва, Россия, 109004;
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: eaglemoss@dzb.ru, www.eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»
Рекомендуемая цена: 89 руб.

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21, г. Киев, Украина, 01030,
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75
Адрес для писем: а/я 37, г. Киев, 01054
Главный редактор:
Наталия Павловская
Ответственный за выпуск:
Юлия Свиридюк
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 19,95 грн

Распространение в Казахстане: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»,
г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41

Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО»,
переулок Козлова, д. 7, 220037, г. Минск, РБ,
тел.: (+375-17) 297-92-74

Печать: ООО «Первый полиграфический комбинат»
143405, Московская обл., Красногорский р-н,
п/о «Красногорск-5», Ильинское шоссе, 4-й км
тел.: (+7-495) 510-27-92; www.1pk.ru
Тираж: 18 000 экз. Сдано в печать: 10.10.2014 г.

Менеджер проекта: Джина Мэйхед
Директор по маркетингу: Алекс Нил
Менеджер по маркетингу: Франсис Уокер
Редактор: Клэр Листер
Дизайнер: Кэролайн Гримшоу

© 2014 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

12+

P406-N

ТЕКСТ
М. В. Пестов 2804–2805; Л. А. Аксенова 2806–2807.

ФОТОГРАФИИ
Обложка FLPA, (вверху слева) FLPA, (в центре слева) Shutterstock, (внизу слева) Shutterstock; 2786–2787 фотобанк Лори; 2788 фотобанк Лори; 2789 (вверху) фотобанк Лори, (в центре) Shutterstock, (внизу) Geophoto; 2790 фотобанк Лори; 2791 (вверху) Geophoto, (в центре) Juniors/EastNews; 2792 (вверху) фотобанк Лори, (внизу) FLPA; 2793 (вверху) Geophoto, (внизу) фотобанк Лори; 2794–2795 FLPA; 2796–2797 фотобанк Лори; 2798–2799 фотобанк Лори; 2800–2801 FLPA; 2802–2803 (слева вверху) Shutterstock, (вверху в центре) Shutterstock, (слева внизу) Shutterstock, (справа в центре) фотобанк Лори, (справа внизу) Shutterstock; 2804–2805 (в центре) Shutterstock, (слева, справа) Geophoto; 2806–2807 Shutterstock; 2808–2809 (слева, справа) Shutterstock, (в центре) фотобанк Лори; 2810–2811 Shutterstock; 2812–2813 FLPA; 2814–2815 (вверху в центре) фотобанк Лори, (слева в центре) Shutterstock, (внизу слева) FLPA.

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.florafauna-mag.ru** или связавшись с нами по телефону **8-800-70-737-70** (звонок бесплатный). Написать нам можно по адресу: ООО «Иглмосс Эдишинз», а/я 71, г. Ярославль, 150961.
Прошлые выпуски Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **www.eaglemoss.ru/shop** или позвонив по телефону **8-800-70-737-70** (звонок бесплатный). Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку*.

УКРАИНА

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.com.ua**
Пропущенные выпуски можно заказать по телефону **0-800-502-702***.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.ru**

* Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
2787 Заповедник «Калужские засеки»

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
2794 Кабан

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
2798 Кабан в пищевой цепи

ПТИЦЫ
2800 Вертишейка

АМФИБИИ
2804 Прудовая лягушка

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
2806 Хохлатка полая

НАСЕКОМЫЕ
2808 Пахучий отшельник

ОСОБЫЙ ВИД
2810 Желчный гриб

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
2812 Ночная жизнь дубового леса

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU

ЗАПОВЕДНИК «КАЛУЖСКИЕ ЗАСЕКИ»

Территория «Калужских засек» – это дремучие засечные широколиственные леса, где еще водятся глухари, медведи и рыси, где мрачные глухие ельники соседствуют со светлыми березовыми рощами и просторными разнотравными лугами. При близком знакомстве еще более удивляет разнообразие растительного и животного мира на столь ограниченной охраняемой территории.

Заповедник «Калужские засеки» расположен на юго-востоке, в наиболее теплой и сухой зоне Калужской области, граничащей с Орловской и Тульской областями.

Государственный заповедник «Калужские засеки» появился в 1992 году. Его цель – сохранять и изучать старовозрастные широколиственные леса северо-западной части Среднерусской возвышенности на территории Калужской области. Почти половина площади заповедника входит в состав одноименной ключевой орнитологической территории международного значения. «Калужские засеки» расположены в зоне умеренно континентального климата, с четко выраженными сезонами года. Здесь протекают более 20 рек и ручьев, а преобладающие высоты – 150–250 м над уровнем моря. →

ЗАПОВЕДНЫЕ ЗАСЕКИ

История Калужских засек – это история государства Российского. Многие столетия славянские земледельцы вынужденно вели свое хозяйство среди дремучих лесов, хотя совсем близко простирались открытые равнины с самыми плодородными в мире почвами. Что же мешало нашим предкам освоить эти богатейшие земли раньше? Все дело в воинственных кочевниках, которые своими разорительными набегами вынуждали крестьян селиться под защитой леса. Они хорошо знали, что степняки с непривычки боялись леса и становились беспомощными, когда надо было ориентироваться в лесном ландшафте. Более 500 лет удельные князья и местные жители сохраняли южную границу широколиственных лесов, поскольку лес служил естественной преградой на пути продвижения конницы кочевников и местом укрытия населения ближайших деревень.

Вверху: серебристые колокольчики подснежника распускаются одновременно со сходом снега.

Лишь в XVI столетии, когда произошла окончательная централизация Руси вокруг Москвы, возникла настоятельная необходимость в эффективной защите всего оседлого населения от нашествий с юга кочевых соседей. К этому времени Османская империя стала владычицей Северного Причерноморья, и Крымское ханство при ее поддержке организовывало военные рейды на Московскую Русь. Вот тогда и стала создаваться защитная линия засек.

На южной границе сплошного лесного пояса было строжайше запрещено не только рубить леса. Нельзя было прокладывать даже дороги и тропы на север, чтобы не показывать врагам верного направления. В глубине леса в широтном направлении с запада на восток подрубали деревья в несколько рядов с таким расчетом, чтобы упавшие лесные гиганты образовывали завалы, непреодолимые для всадников (а ведь известно, что степные воины без лошадей войн не вели). Это и есть засеки. Со временем на засеках вырастали новые деревья. Частокол молодых стволов пробивался сквозь поваленный лес, образуя непроходимые дебри. Засеки тянулись беспрерывно на сотни километров! В таком состоянии защитная засечная линия поддерживалась на протяжении XVI–XVII столетий. Таким образом, наши предки, сами того не подозревая, создали своего рода лесные заповедники, где столетиями сохранялся богатый растительный и животный мир.

Внизу справа: заповедник стал полигоном для изучения жизни серых хищников.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Постепенно потребность в засечных оборонительных линиях стала отпадать. При Петре I леса охраняли уже по другой причине – для нужд российского флота. На месте так называемых Калужских засек насчитывалось много таких казенных лесов. Было даже предписано взамен срубленных деревьев высевать желуди. Вплоть до XX века в этих краях преобладало лесное хозяйство. Земледелие и животноводство здесь были относительно слабо развитыми, подчиненными отраслями хозяйства, что способствовало сохранению лесных экосистем.

Слева: березняки поднялись на месте старых лесосек, гарей, бывших пашен и лугов.

Краткая характеристика

Площадь заповедника – 18 533 га.
Состоит из двух участков: Северного (6749 га) и Южного (11 784 га).
Здесь обитает: млекопитающих – 55 видов, птиц – 178 видов, рептилий – 5, амфибий – 11, рыб – 21 вид.
В заповеднике произрастает около 500 видов грибов и более 700 видов высших (сосудистых) растений.

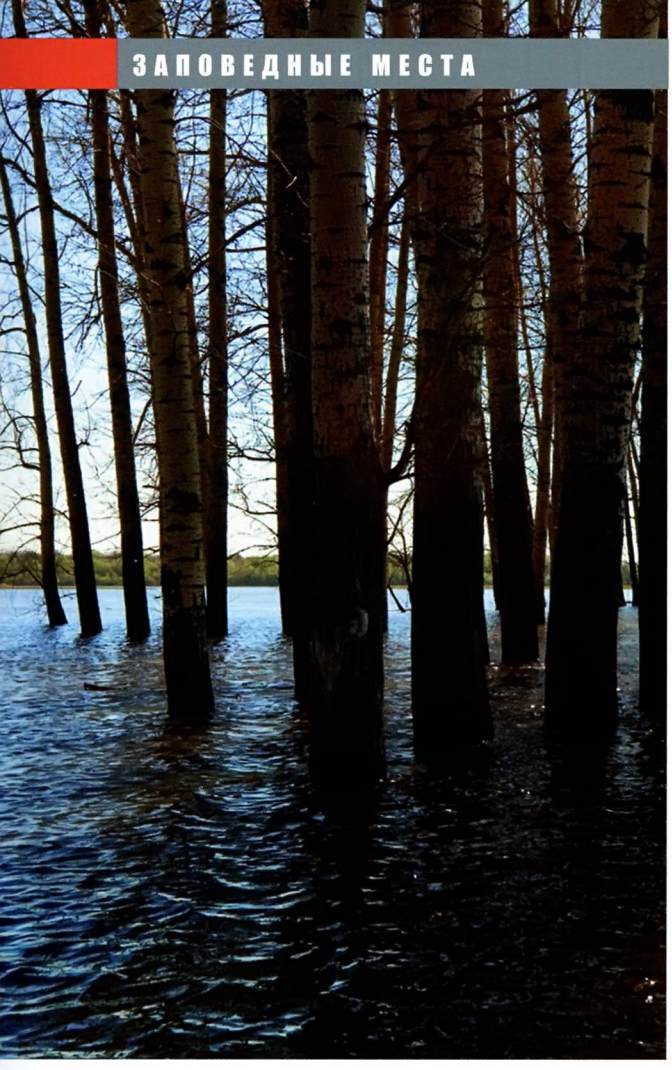
В ДРУЖБЕ С ДУБОМ

Самые распространенные лесные сообщества Среднерусской возвышенности широколиственные леса, а точнее – различные типы дубовых лесов. Лишь на приречных левобережных террасах встречаются сосновые боры. Наиболее древние и богатые сообщества – ясенево-липово-кленовые дубравы с участием диких яблонь и груш. Здесь растут: дуб черешчатый, ясень высокий, липа мелколистная (сердцелистная), клены остролистный (платанолистный) и полевой, вяз шершавый. В подлеске развит теневыносливый кустарник, в том числе бересклеты европейский и бородавчатый, крушина и лещина. Лесных травянистых растений здесь свыше 80 видов. Именно эти сохранившиеся участки старовозрастной дубравы – главное сокровище «Калужских засек». К счастью, этих лесов больше всего в заповеднике – около 25 % от всей площади. Здесь наблюдается максимальное разнообразие животных, растений и грибов из всех лесных сообществ Средней России.

В наши дни мало где в России сохранились коренные дубравы. Дело в том, что лесоводы издавна высаживали сосну и ель. За прошедшие столетия хвойные посадки сформировали новые типы лесных сообществ: возникли массивы чистых и смешанных ельников и боров. На местах сплошных рубок в прошлом сформировались березняки и осинники. Леса такого типа принято именовать мелколиственными, или попросту мелколесьем. Эти деревья, благодаря мелким летучим семенам, первыми заселяют пространства, по той или иной причине освобождающиеся от спелого леса. На влажных участках мелколиственные постепенно заменяются еловыми лесами. В других местах по мере отмирания не слишком долговечных берез и осин вырастают дуб, ясень, липа. Но быстрее всего восстанавливаются клены, в первую очередь остролистный. Всего в широколиственных лесах заповедника отмечено около 400 видов сосудистых растений.

Внизу: в отличие от белого собрата, черный аист – очень осторожная птица.

Справа: осень окрасила дубовую листву в коричневый и желтый цвета.



Слева: в весеннее половодье низменные участки леса залиты водой.

ЗАКАЛИВШИЕСЯ ЮЖАНЕ

Широколиственные леса, в первую очередь дубравы, принадлежат к наиболее древним лесным сообществам Европы. Это своего рода оазисы прошлых эпох, когда здесь царил мягкий климат и росли пышные леса южного типа. И поныне в европейских дубравах сохранились южные по своей природе виды растений и животных, приспособившиеся к относительно суровым зимам со времен ледникового периода. Например, жук-олень – вид, тесно связанный с дубом, представитель тропического семейства рогачей. Древесную бесхвостую амфибию квакшу тоже следует считать реликтом теплой эпохи. Явно южное происхождение имеет иволга – красивая певчая птица с золотисто-желтым оперением. Наконец, лесные древесные грызуны сони тоже отнюдь не северяне.

В ОПУСТЕВШИХ СЕЛЕНИЯХ

Во второй половине XX века был отмечен массовый уход населения из сельской местности. Этот процесс продолжается и сегодня. Целые сёла становятся практически безлюдными, стоят заброшенными участки бывшей пашни, сенокосы и пастбища. Бывшие сельхозугодья зарастают травой, а местами покрываются древесной порослью. Вымерли в покинутых селах такие синантропные животные, как домовые мыши и серые крысы. Эти грызуны не в состоянии существовать вне человеческих построек. Не могут они и прокормиться в местных лесах и на лугах, не говоря уже о конкуренции со стороны аборигенных местных грызунов. Покинули сёла сизые голуби и воробьи. Лишь ласточки-касатки еще долго сохраняли, а кое-где и сейчас сохраняют верность этим местам, продолжая лепить гнезда под кровлями опустевших изб и сараев.

Зато шире расселились крупные млекопитающие. Во-первых, их просто меньше стали беспокоить, во-вторых, в бывших фундаментах некогда жилых домов теперь устраивают норы лисы и барсуки. Заброшенные сёла часто становятся излюбленным прибежищем волков и кабанов. В развалинах зимуют гадюки и серые жабы. Иногда места былого поселения людей можно узнать лишь по старым деревьям яблонь и груш и по зарослям сирени.

Такое необычное возвращение освоенной территории в дикое состояние не всегда благоприятно для сохранения местных экосистем. Так, ботаническое разнообразие разнотравных лугов поддерживалось регулярными покосами и выпасом скота. Отсутствие в местной фауне пастбищных видов копытных привело к усиленному зарастанию открытых пространств малоценной древесной порослью, а на пониженных участках – и к заболачиванию. В этом отношении начавшийся процесс восстановления зубров может оказаться крайне важным для поддержания экосистем открытых ландшафтов с присущим им растительным и животным миром.

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Среднегодовая температура воздуха: +4,6 °С.
Средняя температура самого теплого месяца, июля: +18 °С.
Средняя температура самого холодного месяца, января: –9 °С.
Абсолютные значения колебания температуры воздуха: от +45 °С до –45 °С.
Среднегодовое количество осадков: 600 мм, с колебаниями от 450 до 700 мм.
Высота снежного покрова изменяется в интервале от 5 до 50 см.

ЗАСЕЧНЫЕ ХИЩНИКИ

Относительная малолюдность здешних мест способствовала сохранению таких крупных хищников, как волк, медведь и рысь. Пока местные жители содержали скот, волков было много. Они наносили заметный ущерб животноводству и в свою очередь подвергались яростному преследованию человека. Ныне их практически не трогают, а численность стабилизировалась на довольно низком уровне. Это лишь кажущийся парадокс. Усиленная охота провоцировала их размножение, а исчезновение домашних животных лишило волков легкой добычи.

Сокращение численности серых хищников благоприятно сказалось на рыси. Меньше стало врагов и конкурентов, а к жизни в лесах рысь приспособлена лучше волка. Здесь она охотится преимущественно на косуль, зайцев и крупных птиц.

Благополучию местных хищников способствуют зоологи заповедника, изучающие их и в «Калужских засеках», и на окружающей территории. Так, медведей в заповеднике пока довольно мало. Но поблизости, в брянских лесах, удалось искусственным путем воссоздать популяцию бурых медведей, когда в здешних доживали свой век шесть последних особей. Теперь их там уже не менее 50, поэтому перспектива существенного роста поголовья местных медведей сохраняется.

Внизу слева: природа постепенно отвоевывает места, где когда-то жили люди.

В центре: норка обычно держится по берегам рек и ручьев.

Старовозрастные дубы – настоящее украшение заповедных лесов. Здесь встречаются такие великаны, ствол которых могут обхватить лишь пять-шесть человек.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Самый интересный для зоологов представитель хищных млекопитающих – европейская норка. «Калужские засеки» – одно из очень немногих мест России, где сохранился этот аборигенный пушной зверек. Важная задача местных деятелей охраны природы – предотвратить попадание сюда и распространение американской норки, которая всегда неизбежно вытесняет европейскую.

Старовозрастные леса – подлинное царство лесной куницы, но рост ее численности ухудшает положение таких птиц-дуплогнездников, как зеленый дятел и лесной голубь клинтух, которые и так становятся редкими. Енотовидная собака, горностай и лесной хорь больше связаны с долинами рек и ручьев, а также с переувлажненными лугами. Везде на берегах речек и ручьев можно найти следы пребывания выдры, весьма обычной в этих краях. Лисицу же легче встретить на опушках лесов и на лугах.

ПОПОЛНЕНИЕ В РЯДАХ КОПЫТНЫХ

С начала XX века в «Калужских засеках» из копытных встречалась лишь косуля, да и то в небольшом количестве. Затем, благодаря многолетней охране, распространился лось, а потом и кабан. С 2001 года в местных лесах обитает зубр – самое крупное наземное млекопитающее фауны современной Европы. Его появление связано с национальной программой восстановления этих зверей в равнинных лесах России. Вначале зубров завезли в недавно организованный национальный парк «Орловское Полесье», расположенный поблизости – на стыке границ Орловской, Калужской и Тульской областей. Оттуда они самостоятельно пришли на Южный участок заповедника «Калужские засеки». Пока их здесь немного, но у местных зубров уже появилось потомство. Будем надеяться, что удастся воссоздать устойчивую популяцию этих замечательных животных.

Летом всем копытным хорошо живется в заповеднике. Зимой в лучшем положении оказывается лось. Снег ему не помеха, а молодые сосновые посадки за пределами заповедной территории обеспечивают обильное пропитание. В урожайные на желуди годы дубравы становятся гостеприимным пристанищем не только для кабанов, но и для косуль. Эти изящные олени прекрасно чуют желуди под снегом и откапывают их копытами. Благодаря своей питательности и высокой калорийности этот корм прекрасно окупает энергозатраты на его добычу из-под снега. Что же касается зубров, то эти большие и сильные звери разгребают копытами снежный покров в поисках травы.

НА НИЖНЕМ ЭТАЖЕ

В «Калужских засеках» вполне благоприятные условия для амфибий и рептилий. Здесь высока численность обыкновенного и гребенчатого тритонов, быстро исчезающих во многих регионах вследствие загрязнения среды и появления на водоемах множества баз отдыха. В заповеднике хорошо живется живородящей ящерице. Обыкновенный уж и прыткая ящерица тоже вполне обычны, но они

Вверху: в заснеженном зимнем лесу царит тишина, нарушаемая лишь писком синиц.

Внизу: малый подорлик предпочитает дубравы и другие широколиственные леса.

больше привязаны к открытым ландшафтам, поэтому их общая численность невысока. Обыкновенная гадюка считается здесь довольно малочисленной, но, скорее всего, ее еще не изучали достаточно тщательно. Безногая ящерица веретеница тоже считается редкой, но ее нечастая встречаемость объясняется довольно скрытным образом жизни. Зато медянка, неядовитая змея, которую часто путают с веретеницей, – действительно большая редкость в здешних местах.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КОРИДОРЫ

Площадь заповедника «Калужские засеки» невелика. Свое уникальное биоразнообразие он сможет сберечь лишь при условии сохранения смежных лесных ландшафтов и щадящих форм лесопользования на окружающих территориях. Усиливающиеся в последние годы неблагоприятные тенденции, а именно активные лесозаготовки, сопровождающиеся сплошными рубками, увеличение пресса охоты, строительство баз отдыха и коттеджей (ведь столица и густонаселенные районы России расположены совсем рядом!) грозят превратить заповедные участки в изолированные островки природы. Это повлечет неизбежное сокращение обитателей заповедника. В первую очередь пострадают крупные млекопитающие и птицы. Ведь на каждом участке может суще-

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Обилие в «Калужских засеках» старого древостоя, в первую очередь дубов и сосен, перемежающегося с лугами и речными долинами, благоприятствует обитанию многих редких видов птиц. Например, осоеда и малого подорлика. Вероятно, здесь они образуют самую большую популяцию в Средней России. Реже, но все же встречаются черный аист, змееяд и большой подорлик. В местных лесах довольно типичны, хотя и немногочисленны, рябчики, тетерева и глухари.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Инвентаризация беспозвоночных животных «Калужских засек» еще весьма далека от завершения, но безусловно, их очень много. Одних лишь бабочек обнаружено более 450 видов.

ствовать слишком малое число особей, чтобы всерьез рассчитывать на их длительное выживание. Необходимо срочно разработать щадящие способы ведения лесного хозяйства и упорядочить рекреационное использование окружающих заповедник земель. Но главное – развивать и расширять сеть охраняемых территорий. Поблизости есть такие национальные парки, как «Угра», «Орловское Полесье», и заповедник «Брянский лес».

Первоочередная задача защитников природы – сформировать экологические коридоры, которые связали бы охраняемые природные территории в единый «организм». Только тогда мы сохраним для потомков неповторимые по своему очарованию ландшафты среднерусских лесов.

Справа: в последние годы в заповедных лесах вновь появились зубры.

Внизу: могучие сосняки поднялись на песчаных отложениях морен древних ледников.

КАБАН

Дикий лесной вепрь издавна у большинства народов Европы был символом физической мощи и плодородия. Древние племена считали охоту на кабана решающим испытанием для молодых охотников, и только убив своего первого вепря, юноша становился мужчиной. Именно в диких свиней превратила коварная волшебница Цирцея спутников хитроумного Одиссея, не способных владеть своей страстью. А на гербах рыцарских родов изображение кабана служило вечным символом мужества и неустрашимости.

Вся стать этого животного говорит об огромной силе, упорстве и даже свирепости. Форма тела, напоминающая объемный клин, и мощные короткие ноги позволяют кабану в буквальном смысле проламываться на большой скорости сквозь дебри, густой кустарник, сплетения лиан, тростниковые крепи, непроницаемые для других зверей. Взрослый сильный секач может справиться с несколькими волками. Даже опытные охотники, вооруженные карабинами, считают его опасным противником – разъяренный зверь может сильно поранить клыками или покалечить не только незадачливого любителя. →

Чуткие и осторожные, кабаны, выходя на открытое место, обычно долго стоят неподвижно, прислушиваясь и принюхиваясь.

Вверху: коротконогие кабаны затрачивают много усилий при передвижении по снегу.

НЕУКЛЮЖИЙ ТОЛЬКО С ВИДУ

Кабан – самое крупное животное из своего семейства; именно он когда-то был приручен нашими предками и стал прародителем многочисленных пород домашних свиней. Для всех представителей этого семейства характерна клиновидно вытянутая морда с подвижным пятачком, которым животное взрыхляет землю в поисках корма. Конечности и голова у кабанов короткие, туловище массивное. Тело покрыто жесткой щетиной, имеющей различную окраску: от черной до серо-бурой. Поросята до трехмесячного возраста полосатые. Всю спину взрослого кабана от головы до хвоста пересекает невысокая грива. Когда животные озлоблены, она грозно встает дыбом. Под щетиной растет густая и мягкая подпушь, которая вместе с толстым слоем подкожного жира предохраняет кабана от переохлаждения даже в холодной воде осенью и зимой.

Внизу: поросята находятся под надежной защитой своей грозной матери.

При передвижении кабан опирается не только на два средних, но и на первый и четвертый пальцы, причем следы от них остаются и на твердой почве. На мягком грунте все четыре пальца раздвигаются, увеличивая опорную площадь. Благодаря такому строению конечностей кабаны могут легко, не проваливаясь, передвигаться по болотистому грунту и неглубокому снегу. Движения кабана неуклюжи, но быстры. Он превосходно плавает и преодолевает по воде значительные расстояния. Зрение развито слабо, но обоняние и слух очень хороши. Глаза ночью светятся темно-красным светом.

В пасти кабана умещается 44 зуба, при этом у взрослых самцов клыки, треугольные в сечении, выступают с обеих сторон рыла. Они могут достигать в длину 15 см. Иногда клыки загибаются и отклоняются в стороны. Это приспособление для откапывания из почвы корней растений и почвенных насекомых, однако животные пользуются им и в целях обороны, нанося противнику смертельные удары снизу вверх.

В ЛЕСУ, КАК В СОБСТВЕННОМ ДОМЕ

Кабан обитает в самых разнообразных местах: от тайги до горных и тропических лесов и пустынь. Наличие воды – обязательное условие жизни кабанов, поэтому в пустынях они встречаются только в тростниковых зарослях по берегам рек, озер и каналов. Повсюду кабаны избегают мест с высоким снежным покровом, затрудняющим передвижение на коротких ногах. В средней полосе России это животное особенно любит дубовые и буковые леса, чередующиеся с полянами и лугами. Нередко держится по кустарниковым долинам рек, болотным угодьям. Кабаны образуют небольшие стада. Старые самцы бродят отдельно от самок с поросятами. За ночь стадо может пройти до 5 км, редко больше. Только иногда, при недостатке кормов, кабаны совершают массовые кочевки на сотни километров. Размеры участка кабана зависят от наличия кормов и защищенности угодий. В его пределах находится лежка, где животное проводит день (обычно в глухом уголке леса

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Бывалые охотники рассказывают о том, что кабан необычайно «крепок на рану». Есть совершенно невероятные примеры: в Белоруссии был добыт трехлетний нормально упитанный кабан, в легких которого обнаружили уже заросший еловый сук длиной 24 см и толщиной 3 см. Еще более удивительный случай произошел в 1984 году: охотник добыл полуторалетнюю самку кабана. У нее обнаружили след пули, попавшей в основание шеи, прошедшей через грудную полость, пробившей сердце и вышедшей между ребер с другой стороны. Свинья с пробитым сердцем оставалась в живых благодаря тому, что пуля прошла через толстые мышцы верхушки сердца – миокард.

или среди тростниковых крепей, на солнечном склоне холма или горы). На зимней лежке кабан раскапывает снег до земли, старается ложиться на слой веток, мха и сухой травы, нередко использует стога сена. В местах обитания этого копытного всегда есть купальни, представляющие собой углубления или ямы, наполненные водой и грязью. Вблизи купален почва испещрена следами, деревья или камни несут следы чесавшихся о них животных. Особенно интенсивно кабаны купаются в жару, в период линьки и во время гона.

Кабан – практически всеядное животное, употребляющее в пищу корневища и луковицы растений, опавшие плоды, орехи, желуди, червей и насекомых, а при случае также других мелких животных: детенышей из гнезд грызунов, змей, лягушек, птенцов и яйца птиц. Обнаружив падаль, стадо может много дней держаться поблизости, пока не обгрызет тушу до костей. Зимой животные часто кормятся на болотах, где почва не промерзает. Роющая деятельность кабана способствует восстановлению леса на вырубках и гарях; кроме того, он поедает в большом количестве вредителей леса, например личинок майского жука.

ЛЮБИТЕЛЬ РЫЦАРСКИХ ТУРНИРОВ

Поздняя осень – время кабаньих «свадеб». Одновременно с накоплением осеннего жира у секачей образуется своеобразный подкожный панцирь из соединительной ткани толщиной 2–3 см – калкан, и эти «рыцарские доспехи» защищают область от лопаток до конца ребер. Это защитное приспособление на время гона, когда в ноябре-декабре самцы отчаянно дерутся из-за самок. В этот период они теряют до пятой части веса, бывают сильно изранены и истощены.

Самка перед опоросом делает уютное гнездо с толстыми стенками, мягкой подстилкой и крышей из веток. В нем поросята проводят по крайней мере первые две недели жизни. Беременность длится 4–4,5 месяца, в выводке обычно от 4 до 6 поросят. Первую неделю малыши лежат в гнезде, тесно прижавшись друг к другу. На вторую неделю свинья начинает выводить поросят на прогулки. В возрасте до полумесяца, увидев опасность, детеныши кабана разбегаются в разные стороны и залегают в траву или неподвижно стоят в гуще кустарника, высокой травы, тростника – полосатая окраска делает их незаметными. С 2–3 недель поросята начинают рыть почву, хотя молоком матери питаются 2,5–3,5 месяца. Животные растут медленно и полного развития достигают в 5–6 лет, хотя самки принимают участие в размножении с 18–20 месяцев, а самцы – на 4–5-м году жизни.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Там, где из-за отсутствия хищников кабанов становится слишком много, они могут вредить лесу, как это часто бывает, например, в Подмосковье. Они уничтожают гнезда птиц: глухаря, тетерева, рябчика, филина. Кабаны часто выходят кормиться на поля и огороды. Особенный ущерб они могут нанести там, где небольшие участки полей окружены лесом.

Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: парнокопытные
Подотряд: нежвачные
Семейство: свиньи
Род: кабаны
Вид: кабан
Латинское название: *Sus scrofa*
Размер: длина – до 175 см
Вес: самцов – до 300 кг
Окраска: серо-черно-бурая; морда, хвост, нижняя часть ног и копыта – черные
Продолжительность жизни: 10–12 лет

Кора деревьев, о которые любят чесаться кабаны, иногда стесана до древесины.

ОТВАЖНЫЙ ПРИ ЗАЩИТЕ

В охотничьей литературе очень часто описываются сцены нападения раненых кабанов на охотников. По свидетельствам очевидцев, загнанный вепрь бросается на противников, не разбирая их размеров и численности, и действительно может представлять серьезную опасность. Мощные самцы – секачи – наносят рваные раны своими острыми клыками. Калкан старого секача делает его во время охоты трудно уязвимым. Зверь стремительно несется на линию охотников, и даже серия выстрелов не может его остановить. Поэтому при загонной охоте на кабана иногда устраивают невысокие платформы, с которых секачи, вследствие неподвижности своей шеи, не могут сбросить охотника.

Все очевидцы отмечают: агрессивен и опасен только загнанный или раненый кабан. В повседневной, мирной жизни дикие свиньи очень осторожны, всеми силами стараются избегать контакта с человеком, а при случайной встрече попросту убегают. Но очень опасно встретиться в лесу с выводком кабанов – самки в этот период яростно защищают своих малышей и даже могут атаковать первыми возможных обидчиков. Известно немало случаев нападения на человека самок, охранявших поросят, в том числе в Подмосковье. Хотя у свиньи короткие клыки, она может загрызть человека или затоптать насмерть острыми копытами. При нападении кабана рекомендуется отскочить в сторону, лучше под прикрытие дерева – раз промахнувшись, он не возвращается.

КАБАН В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

Корневища, клубни, корни, луковицы растений, а также земляных червей, насекомых, рыб, грызунов, ящериц, змей, лягушек, яйца птиц кабан добывает круглый год. Летом и осенью ест много фруктов, орехов и ягод. Зимой и весной – надземные части растений.

ПИТАНИЕ КАБАНА

КРАПИВА ЖГУЧАЯ

Растение, дающее кабану большой запас витаминов. Поедать крапиву кабаны начинают уже в начале лета. Они скусывают преимущественно верхнюю часть стебля с листьями (примерно 20–30 % общей длины).

ДУБ ЧЕРЕШЧАТЫЙ

Дерево, дающее кабану очень существенную часть его кормов – желуди. Кабаны охотно жируют поздней осенью на опавших желудях, выкапывают их из-под снега, а весной поедают прошлогодние.

БЕЛОКРЫЛЬНИК БОЛОТНЫЙ

Широко распространенное влаголюбивое растение, обладающее развитым, богатым крахмалом корневищем. Оно ядовито, однако кабаны охотно поедают его весной, летом и осенью, не испытывая при этом каких-либо проблем с пищеварением.

ВРАГИ КАБАНА В ПРИРОДЕ

ВОЛК

Кабан – опасный противник, и в одиночку волку с ним не справиться, поэтому серые хищники охотятся коллективно: стаями по 8–10 зверей загоняют одиноких самцов либо отбивают от стада самок или молодых животных. Отбив и загнав кабана, самые крупные и матерые волки прыгают на него, стараясь повалить на землю, и лишь потом на кабана набрасывается вся стая. Особенно опасны волки для кабана зимой, когда дикие свиньи истощены и не могут долго сопротивляться.

РЫСЬ

Хищник, нападающий на отбившихся от основной группы молодых кабанов. Рысь терпеливо подкарауливает их в засаде около тропы или бесшумно, с необычайной осторожностью скрадывает, а затем нападает большими прыжками. Оказавшись на спине кабана, она когтями и клыками наносит ему смертельные раны. Кабан старается стряхнуть хищника, и иногда ему это удается; тогда у него остаются глубокие шрамы.

МЕДВЕДЬ

Медведь очень опасен для кабана как сильный и крупный хищник. Охотники и зоологи рассказывают, что он, поднимаясь на задние лапы, передними охватывает добычу и сдавливает ее огромным усилием, ломая кости. В ход идут длинные когти и мощные клыки, и в этой схватке кабан практически всегда обречен на поражение, хотя в ответ он наносит врагу раны копытами и клыками.

ВЕРТИШЕЙКА

Вертишейка (или вертиголовка, как ее называли раньше) – родственница дятлов, но совсем на них не похожа. Эта птичка чуть больше воробья. Окраска пестрая, состоит из смеси буроватых, светлых, серых и рыжеватых оттенков (у кошек такая окраска называется черепаховой). На фоне древесной коры птица просто «растворяется» и становится невидимкой. Перья хвоста мягкие, совсем не похожие на жесткие рулевые ее родственников – дятлов. Опираться на такой хвост невозможно, да и не нужно. Ведь вертишейка по деревьям не лазает, она обычно отыскивает корм на земле и только изредка – в трещинах коры или на ветках.

Чтобы прокормить прожорливое потомство, вертишейки «облагают данью» муравейники в ближайших к гнезду окрестностях.

С дятлами вертиголовка все же имеет некоторое сходство. Во-первых, это ноги. У большинства воробьиных птиц три пальца направлены вперед, один – назад (так легче передвигаться по земле), у вертишейки же (как и у других дятлов) – два вперед, а два – назад. Знаменитый гибкий, длинный и липкий язык с острыми шипиками, которым так удобно извлекать добычу из самых узких трещин и норок, – тоже типично дятловый. И летает вертишейка, как дятел: делает несколько быстрых взмахов, потом прижимает крылья к телу и движется по инерции. Получаются такие характерные для всех дятлов воздушные волны. →

Вверху: в отличие от дятлов, вертишейка часто присаживается на горизонтальные сучья.

МАСТЕРСКОЕ ПЕРЕВОПЛОЩЕНИЕ

Но почему все-таки «вертишейка»? Да потому, что по умению вертеть головой и обманывать врагов в птичьем царстве никто не может сравниться с ней. Вот как красочно описывает поведение напуганной вертишейки А. Брем: «Она вытягивает все тело, вращает при этом глазами, надувает горло и, как зеленая лягушка, своеобразно и глухо гогочет». Если заглянуть в дупло, где сидит эта обманщица, то вы не увидите птицы – навстречу с яростным шипением кинется змея! Полнейшая иллюзия создается благодаря мастерскому умению вертишейки перевоплощаться: она поднимает перья на голове, сильно вытягивает шею и начинает вертеть ею; перья на спине тоже двигаются согласованно, из раскрытого клюва вырывается рассерженное шипение.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Голос у поющей вертишейки немного похож на тревожные крики мелких соколков, только тише и спокойнее. Услышать их можно лишь весной – после откладки яиц родители петь перестают. Птенцы в гнезде сначала молчат, а чуть повзрослев, начинают стрекотать, как сверчки.

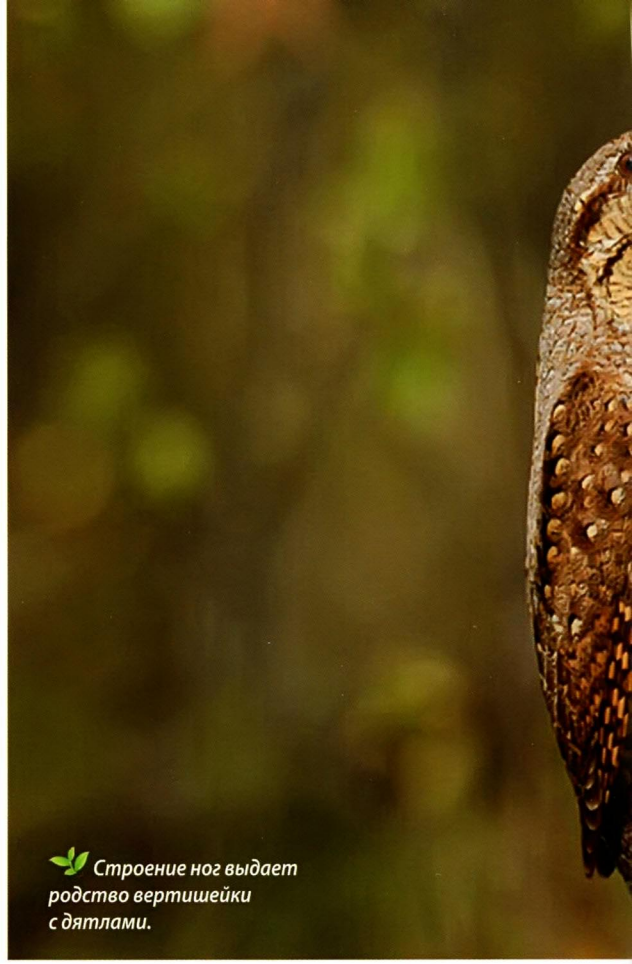
Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: дятлообразные
Семейство: вертишейковые
Род: вертишейки
Вид: вертишейка
Латинское название: *Jynx torquilla*
Размер: длина тела – 17–20 см, размах крыльев – 25–30 см
Вес: 32–48 г
Окраска: пестрая, серо-рыжая
Продолжительность жизни: до 10 лет

Справа: грудь птички украшена ястребиной штриховкой.

КРЫЛАТЫЙ МУРАВЬЕД

Еще одно отличие «птицы-змеи» от обычных дятлов – зимние квартиры. Большинство представителей этого отряда оседлы и круглый год обитают в средней полосе, вертишейки же в сентябре уже отлетают в теплую Африку или Центральную Азию. Во время миграций их можно встретить в совсем не дятловых местах обитания: в лесостепи, саванне (особенно вертишейки любят редко стоящие акации) и даже на открытых галечных пляжах и лугах. Улетать из родных мест птицам необходимо, ведь основная причина их перелетов – вовсе не холод и снег, а корм. Если он есть, лететь никуда не надо, а если нет, приходится преодолевать сотни, а то и тысячи километров. Для вертишейки зимой корма в лесу нет – этот корм просто прячется и цепенеет от морозов.



Строение ног выдает родство вертишейки с дятлами.

Дело в том, что питается эта странная птица в основном муравьями. Всякими: и рыжими, и черными, и земляными, и садовыми. Если повезет, ее можно заметить у муравьиной тропы, где она внимательно следит за шестиногими работягами, периодически высовывая длинный язык и отправляя то одного, то другого в рот. На своем гнездовом участке «крылатый муравьед» знает все муравейники и никогда не выедает всех муравьев целиком. Покормится 2–3 дня на одном месте, потом летит к другому, поэтому корма птице хватает на весь сезон. Гораздо реже в пищу идут другие насекомые: тли, мелкие жучки, гусеницы, еще реже – различные плоды и ягоды.

ВСТРЕЧА У ДУПЛА

Прилетают вертишейки в родные места довольно поздно, к концу апреля – началу мая. Самец занимает подходящий участок, на котором обязательно должны быть несколько муравейников и хорошие места для выведения потомства.

говоря, не слишком чисто и аккуратно: смесь яичной скорлупы, помета, остатков корма.

Яиц бывает много: в хороший «муравьиный» год – до 12–14 штук. Они белые, маленькие, со слабым розоватым оттенком. Насиживает больше самка, обычно около двух недель. Птенцы, как у всех дятлов, вылупляются голыми и слепыми, с закрытыми слуховыми проходами. Оба родителя неутомимо таскают детям «муравьиные яйца» (если быть точным, то, конечно, не яйца, а куколки муравьев – излюбленную пищу многих насекомоядных птиц). Корм вкусный и очень калорийный: на такой диете малышня растет быстро и через 23–27 дней уже покидает гнездо. Сначала птенцы, еще толком не умея летать, разбредаются по соседним веткам, продолжая выпрашивать корм у родителей. Но длится это недолго, и через несколько дней они уже ищут муравьев самостоятельно.

Вертишейки не любят глухой темной тайги. Излюбленные места их гнездования – светлые лиственные леса, опушки, парки и скверы (птица вовсе не пытается избежать человеческого общества). Как и другие дятлы, вертишейки гнездятся в дуплах, только не своих. Клюв у птички слабый, и долбить дерево она никак не может – приходится искать чужие дупла, а иногда и скворечники, дуплянки, трещины в древесных стволах. Если совсем ничего не находится, подойдут и норы в обрывах. Через несколько дней после прилета, найдя подходящее место, самец начинает петь, привлекая самку, вернее – кричать. Если через 2–3 дня подруга не появится, самец перелетает на другое место и продолжает звать. Самка, услышав голос, откликается, подлетает ближе – и так, перекликаясь, птицы встречаются.

ИГНОРИРУЯ ГИГИЕНУ

Собственно гнезд вертишейка не строит, может лишь бросить на дно несколько гнилушек или кусочков коры. Но часто этого и не требуется – птица запросто, ничуть не стесняясь, может выкинуть из понравившегося дупла чужое гнездо, а то и птенцов, или отложить свои яйца поверх тех, что были отложены старыми хозяевами. Особенно достается горихвосткам, мухоловкам, синицам, которые строят гнезда в дуплах раньше вертишейки. В таком жилище, мягко

Вверху: клюв вертишейки не годится, чтобы долбить древесину, но идеально приспособлен для сбора муравьев.

Справа: оперение вертишейки практически сливается с окраской коры.

ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Вертишейку, как сороку, привлекают блестящие предметы. В желудках птиц находили кусочки яркой пластмассы, фольги и другие совсем несъедобные вещи.

ПРУДОВАЯ ЛЯГУШКА

Раньше считалось, что в средней полосе России встречаются два вида зеленых лягушек – озерная и прудовая. И только недавно было обнаружено обитание еще и третьего вида, который некоторое время именовался «лягушка Лессоне». Со временем выяснилось гибридное происхождение одной из трех форм (прудовой), и ее стали официально называть «съедобная лягушка», а за лягушкой Лессоне закрепили название «прудовая».

Прудовые лягушки распространены в лесной зоне Европы – от Франции на западе и на восток до Поволжья, Татарии и Башкирии. Они населяют речки, небольшие озера, пруды и болота. Предпочитают водоемы с густо заросшими берегами, а также с плавающими на поверхности водными растениями. Часто встречаются в придорожных колеях лесных проселков и песчаных карьерах с водой или просто в глубоких лужах лесов и лугов.

В центре: пузыри-резонаторы в углах рта делают громче брачную песню самца.

НА СВОЕМ КВАДРАТНОМ МЕТРЕ

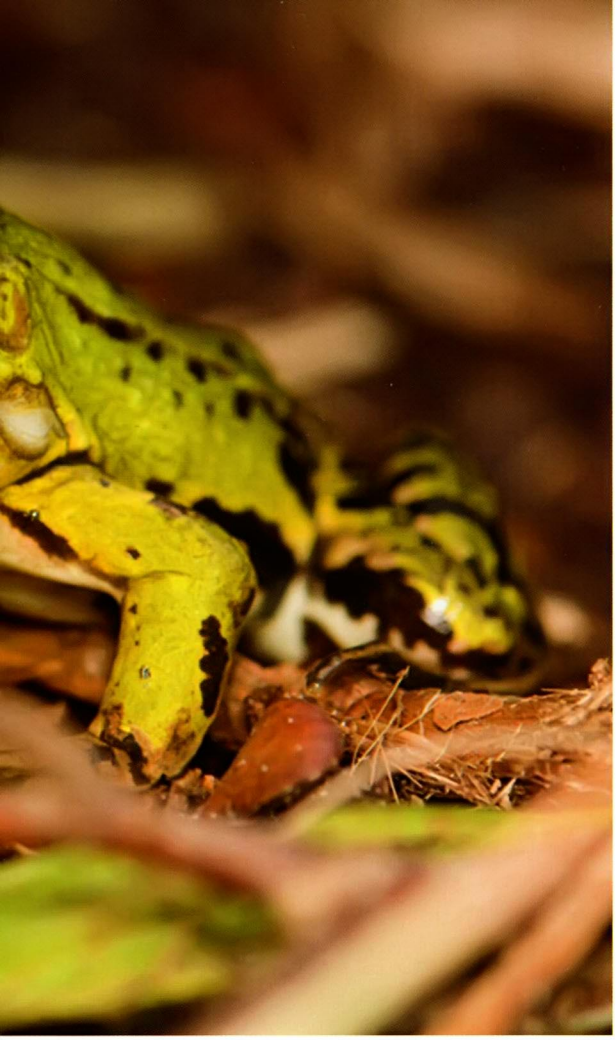
В благоприятных для жизни местах эти амфибии образуют скопления, но это не означает, что они собираются хаотически, как попало. Вовсе нет! Каждая особь имеет индивидуальный участок от 0,4 до 1 кв. м. Если кто из сородичей нарушит неприкосновенность жилища, то хозяйка с недовольными вскриками наскакивает на чужака, вынуждая того убраться из ее владений. Еще замечено, что одни особи могут доброжелательно соседствовать при условии соблюдения права на свою территорию, а другие постоянно выясняют отношения. В целом образ жизни прудовой лягушки скорее прибрежный, нежели наземный или водный. Ведь с нею по соседству обитают такие специализированные к наземному образу жизни бурые лягушки, как травяная и остромордая, а из водных – более крупная озерная и съедобная.

СЕКРЕТ ЗИМОВКИ

Зимуют прудовые лягушки по-разному. В местах совместного обитания с другими зелеными лягушками – на суше: под влажным сфагновым мхом, толстой лесной подстилкой, в ходах нор влаголюбивых видов полевок. Ближе к северу – обычно в воде. Уже с осени лягушки собираются в непромерзающих участках водоемов с чистой, богатой кислородом водой, предпочтительно возле подводных ключей. Ведь целых полгода, а то и дольше, они будут дышать исключительно кожей. Вообще, вопрос, какой именно тип зимовки характерен для прудовой лягушки, остается открытым. Это говорит лишь о том, что многие стороны жизни

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Было установлено, что лягушата-сеголетки, покидая родной водоем, после метаморфоза запоминают его запах. Это позволяет им после второй-третьей зимовки вернуться к родному водоему для размножения.



даже, казалось бы, самых известных животных и для специалистов остаются неясными.

АГРЕССИВНЫЕ ЩЕГОЛИ

Когда весной температура воды достигает +8 °С, лягушки пробуждаются от спячки, но сразу есть и активно двигаться не спешат. Только когда под лучами весеннего солнца вода прогреется до +15 °С, амфибии заметно оживают и самцы начинают энергично квакать. Крик напоминает довольно мелодичное «коакс-коакс-коакс» – быстрое, как стрекот. При этом по бокам головы у них раздуваются пузыревидные резонаторы. Они белого цвета или с легким желтоватым оттенком, что хорошо отличает этот вид от родственных, у которых резонаторы дымчатого цвета или темнее. Зеленый фон конечностей самцов в брачный период приобретает явственный золотой оттенок, придающий им необычно нарядный облик. На брачные песни спешат лягушки-невесты. Соперники наскакивают друг на друга и энергично отгоняют от избранниц – самцы этой некрупной лягушки самые агрессивные из всех представителей своего рода.

Самка выметывает до 4,5 тыс. икринок в виде слизистых комочков. Они плавают у поверхности воды от 4 до 12 дней. Головастики обычно растут не более 2,5 месяца, но из-за холодного лета могут задержать развитие, перезимовать в личиночной стадии и только потом пройти метаморфоз – превратиться в лягушонка. Лягушатасеголетки покидают воду и начинают расселение на суше, впрочем, избегая сухих ее участков. Они тут же начинают охотиться на мелких насекомых, в первую очередь комаров и других небольших двукрылых, в том числе и кровососущих видов.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Механизм вдоха и выдоха у амфибий совершенно особый. Горло под нижней челюстью лягушки ритмично колеблется. Это связано с работой подъязычной кости. Вначале с ее помощью увеличивается объем ротовой полости. Затем ноздри замыкаются, а подъязычный аппарат поднимает глотку вверх, перекачивая воздух в легкие. Выдох производится автоматически, под давлением мягких тканей, окружающих легочные мешки и вытесняющих воздух наружу. Затем снова повторяется процесс накачки воздуха в ротовую полость и далее – в легкие. Со строением подъязычного «насоса» связаны специфичная уплощенная форма головы лягушки и широкие челюсти.

Слева: окраска прудовых лягушек довольно разнообразна, но преобладает в ней зеленый цвет.

Внизу: выпуклые глаза позволяют лягушке обозревать окрестности, почти целиком погрузившись в воду.

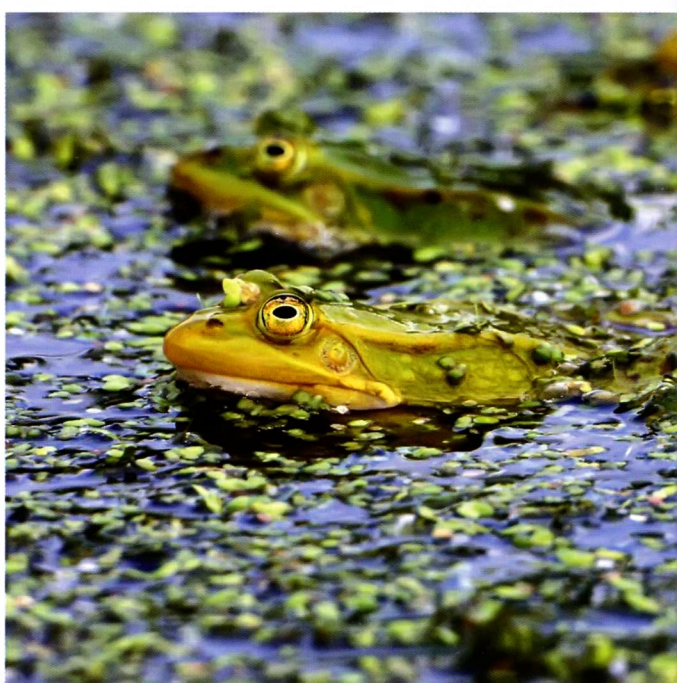
Краткая характеристика

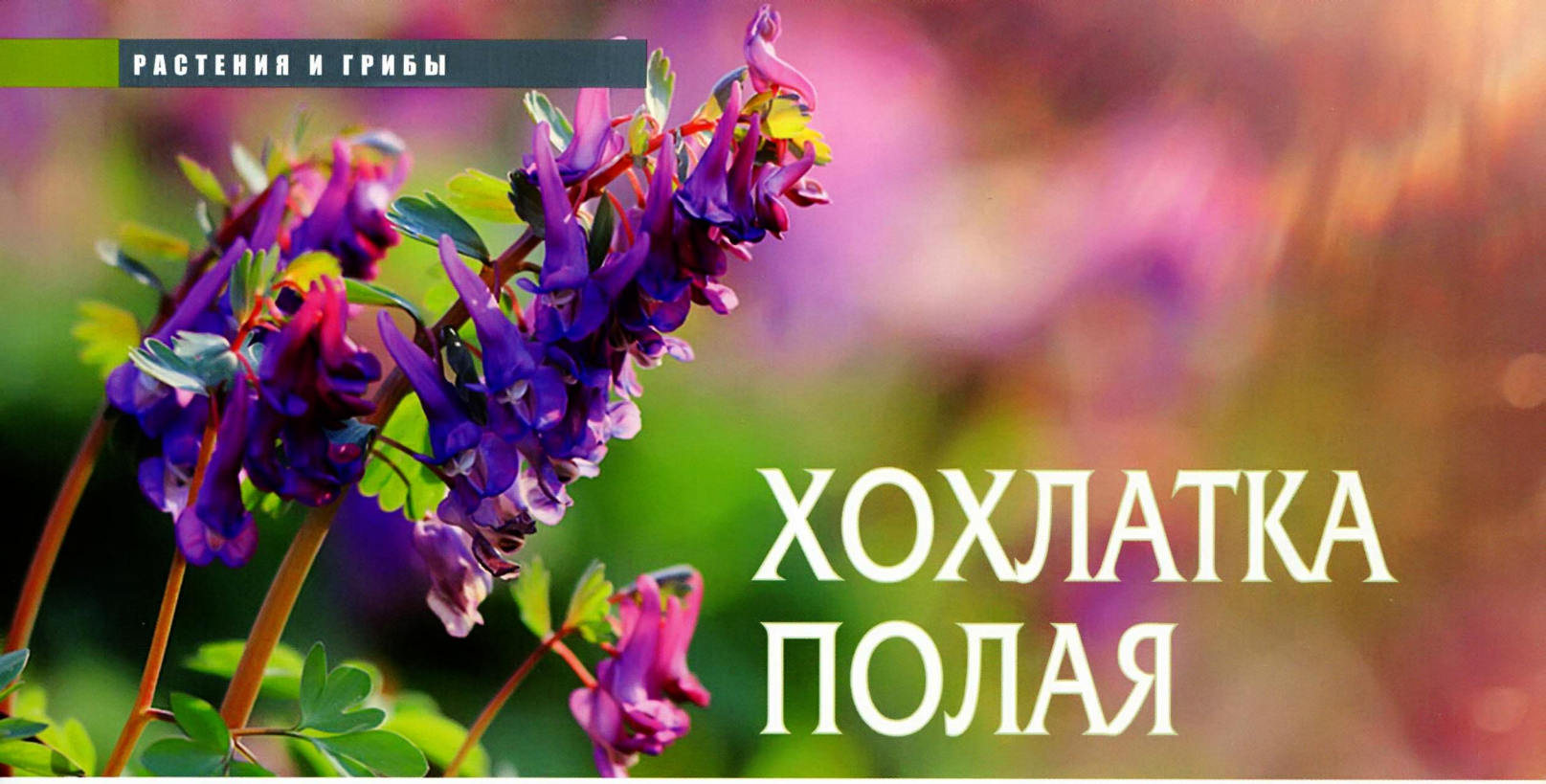
Класс: амфибии
Отряд: бесхвостые земноводные
Семейство: настоящие лягушки
Род: зеленые лягушки
Вид: прудовая лягушка
Латинское название: *Pelophylax lessonae*
Размер: длина тела – до 9 см
Окраска: верх и бока зеленые, с более или менее выраженными темными пятнышками и полосками, брюшко белое
Продолжительность жизни: до 12 лет

НЕОБХОДИМОЕ ЗВЕНО

Прудовая лягушка играет важную роль в экосистемах лесных водоемов и их прибрежных участков. Лягушки питаются разнообразными насекомыми, их личинками, другими мелкими беспозвоночными, в том числе червями, слизнями, пауками и др. Там, где лягушек много, за сезон активности они потребляют сотни килограммов мелкой живности на гектар! Головастики поедают микроскопические водоросли и разнообразные органические остатки, которыми пренебрегают другие животные. В свою очередь, сами лягушачьи личинки идут в пищу водным насекомым, рыбам, ужам и некоторым околоводным птицам.

После выхода лягушек на сушу тоже находится много любителей разнообразить ими свой «стол». Наверно, главный враг всех квакуш – обыкновенный уж, специализирующийся на питании исключительно амфибиями. Кроме того, лягушки часто становятся добычей щук, сомов, серых цапель, аистов. Такие хищники, как енотовидная собака, барсук, европейская норка, тоже частенько кормятся бесхвостыми земноводными.





ХОХЛАТКА ПОЛАЯ

Свое название хохлатка получила из-за особенности строения цветка. Его верхний лепесток – вытянутый, шпорцевидный, слегка изогнутый – напоминает птичий хохолок.

Вверху: нежные цветки хохлаток распускаются одними из первых, не боясь холодов, но недолго радуют глаз.

В недрах этого шпорца содержится нектар, которым лакомятся шмели и пчелы – главные опылители хохлатки. Другие насекомые часто поступают нечестно – прогрызают шпорец и попросту воруют нектар, не производя опыления растения. И все же, невзирая на такой обман, хохлатка, хоть и невелика (не выше 10–12 см), цветет обильно. Взрослые экземпляры производят до 4–6 длинных кистевидных цветоносов, на которых насчитывается от 5 до 20 достаточно крупных, до 1,5 см в длину, цветков. И семена они образуют в изобилии – медвяный запах цветущей хохлатки привлекает достаточно много опылителей, которые «играют по правилам».

МУРАВЬИ СПЕШАТ НА ПОМОЩЬ

Цвести хохлатка полая начинает в апреле, и, хотя ее отдельные цветки достаточно быстро увядают, стайки розово-фиолетовых, белых или насыщенно-пурпурных цветков, нашедшие приют в легкой полутени орешника или другого кустарника со светлой полупрозрачной по весне кроной, радуют глаз достаточно продолжительно – 2–3 недели. Хохлатки часто растут плотными группами и образуют красивый весенний ковер. Черные блестящие мелкие семена в стручковидных коробочках образуются достаточно быстро – уже в первой половине мая. В процессе созревания семян цветоносы полегают на землю, и здесь растения не обходятся без помощи насекомых. Семена хохлатки снабжены вкусным придатком, привлекающим муравьев, которые и разносят их далеко от породившего их растения, по пути поедая питательный довесок.

СВОЕ МЕСТО ПОД СОЛНЦЕМ

После того как семена созрели, хохлатка готовится к отдыху. Вся ее сочная надземная часть отмирает до почки возобновления, из которой на следующий год вновь появятся изумрудно-зеленые ростки, несущие новые соцветия и пару нарядных, резных, трижды тройчато рассеченных листьев. Многолетники с таким коротким периодом вегетации, который длится около месяца, называют эфемероидами (от древнегреческого слова *ephemeros* – «годный на один день»). Такая жизненная стратегия помогает многим растениям засушливых мест обитания (например, тюльпанам) воспользоваться короткой возможностью к цветению в сезон дождей, а тем, кто слаб, противостоять конкурентам в условиях нормального увлажнения: эфемероидность позволяет быстро образовать семена, пока другие растения медленно «просыпаются» после зимнего

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Выращиваемые в саду цветы легко гибридизуются, давая палитру всевозможных оттенков. Хохлатка полая изредка и в природе образует межвидовые гибриды с хохлаткой Маршалла, у которой цветки лимонно-желтые, крупные; гибриды же отличаются необычными лососево-красными оттенками.

Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: покрытосеменные
Класс: двудольные
Порядок: лютикоцветные
Семейство: дымянковые
Род: хохлатка
Вид: хохлатка полая
Латинское название: *Corydalis cava*
Размер: высота – до 10 см
Жизненная форма: клубневой многолетник
Продолжительность жизни: до 10 лет

покоя. Хохлатка полая – растение невысокое и очень хрупкое, поэтому она стремится избегать конфликта с другими участниками растительного сообщества, ведь для каждого должно быть свое место под солнцем.

ВСЯ СИЛА В КЛУБНЕ

Чтобы комфортно переждать время до следующего цветения, хохлатка полая использует клубень с верхушечной почкой возобновления – это все, что остается от растения к началу лета. Он овально-шаровидный, золотисто-коричневый, некрупный – до 2,5 см в диаметре. Видовой эпитет «полая» был присвоен этому виду хохлаток из-за того, что внутри клубня образуется полость, которая со временем разрастается. В почке возобновления к началу осени завершается сложный процесс формирования будущих соцветий, и в ноябре хохлатка уходит в состояние глубокого покоя. В марте растение просыпается и трогается в рост, прямо под слоем снега. Чтобы не повредить нежные соцветия, побег «пробивает» слой почвы коленчато изогнутым цветоносом или согнутыми черешками листьев.

Вверху слева: окраска цветков может быть и фиолетовой, и розоватой, и почти пурпурной.

Вверху справа: верхний лепесток хохлатки вздернут наподобие задорного хохолка.

Весной, до распускания листьев, хохлатки в дубравах образуют яркий ковер.

ОТ СИЦИЛИИ ДО БАЛТИКИ

Хохлатка полая нетребовательна к механическому и минеральному составу почв: она одинаково хорошо растет, образуя большие группы, на плодородных песчаных и глинистых субстратах, а также на почвах смешанного типа. Предпочитая селиться на равнине в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, растение может подниматься и высоко в горы – до 1800 м над уровнем моря (в Альпах). Ареал этого вида в Европе широк – от западной границы Франции до предгорий Среднего и Южного Урала. С юга ареал ограничен Италией, островом Сицилия и Балканским полуостровом. Изолированные местонахождения отмечены в Северной Африке и Малой Азии. Северная граница ареала проходит по побережью Балтийского моря.

ХОХЛАТКИ В ВЕСЕННЕМ САДУ

Хохлатки, некогда популярные садовые растения XIX века, сегодня вновь входят в моду. В средней полосе России выращивают не менее десятка разных видов, среди которых есть и однолетники, и корневищные многолетники, не образующие клубней. Есть среди них и летнецветущие виды. Многие непритязательны и, если акклиматизация на новом месте прошла удачно, вскоре «разбредаются» по участку, предпочитая в основном тенистые уголки. Семена быстро теряют всхожесть, поэтому высевать их следует незамедлительно. При размножении клубнем хрупкие сочные побеги легко повреждаются – из-за этого часто растения зацветают лишь через два года после пересадки. Это касается прежде всего видов с многолетним клубнем. Те виды, клубни которых возобновляются ежегодно, пересадку переносят легче.

ПАХУЧИЙ ОТШЕЛЬНИК

Видовое название этого удивительного жука буквально переводится с латинского как «отшельник». Как и полагается отшельнику, он редок, ведет скрытый образ жизни, встречается единично и активен в основном в сумеречное и ночное время, поэтому увидеть его не так-то просто.

Внизу: самца отшельника можно отличить по хорошо выраженному характерному продольному вдавлению на переднеспинке.

Краткая характеристика

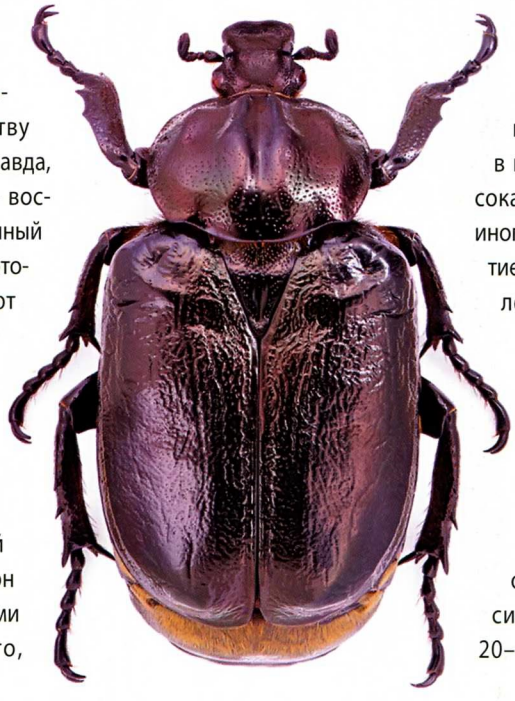
Класс: насекомые
Отряд: жесткокрылые
Семейство: пластинчатоусые
Род: отшельник
Вид: обыкновенный, или пахучий, отшельник
Латинское название: *Osmoderma eremita*, или *Gymnodus coriarius*
Размер: жука – 22–34 мм, личинки – до 90 мм
Окраска: блестящая, черно-бурая или темно-коричневая, с бронзовым или зеленым блеском
Продолжительность жизни: 2–3 года, взрослого жука – до полугода

Обыкновенный (пахучий) отшельник, или, как у нас принято его называть, восковик-отшельник, широко распространен в Европе, хотя и редок. Это повсеместно охраняемый реликт, дошедший из доледниковой эпохи. Восточная граница его ареала проходит по территории европейской части России. Здесь он встречается в центральных и южных областях, доходя до Волги. В настоящее время эту восточную форму жука иногда выделяют в самостоятельный вид – *Gymnodus coriarius*.

Селится отшельник в старых (перестойных) широколиственных лесах, в том числе и с примесью липы, яблони, груши, предпочитая дубравы, и «Калужские засеки» – одно из тех мест, где есть шанс с ним повстречаться.

ВОСКОВИКИ И БРОНЗОВКИ

Как и бронзовки, отшельник относится к семейству пластинчатоусых жуков, правда, к другому подсемейству – восковиков. Это довольно крупный для нашей фауны жук: некоторые экземпляры достигают 3,5 см в длину. Внешне он во многом напоминает большую бронзовку, хотя и не находится с ней в близком родстве. В окраске хорошо заметен тот же металлически-зеленый отлив, правда, основной тон более скромный – с разными оттенками черно-бурого,



а переднеспинка – с характерным продольным вдавлением посередине: у самца более глубоким, у самки менее, с двумя бугорками перед серединой.

ЖИЗНЬ АСКЕТА

Лёт жуков происходит в июле-августе. Впрочем, «лёт» – это только название. В это время жуки выходят из куколок, живут, питаются, спариваются и откладывают яйца. Летают они не очень охотно и недалеко – как правило, не дальше 100 м. Считается, что днем они чаще скрываются в дуплах, а в сумерки и ночью летают и ползают по стволам в поисках вытекающего древесного сока – это их единственная пища. Но иногда их удается увидеть за этим занятием и днем – в солнечную погоду – на лесных полянах, опушках, старых аллеях, вдоль дорог. В среднем взрослые жуки живут после выхода из куколки около месяца, хотя в лабораторных условиях могут протянуть гораздо дольше, особенно самки.

После спаривания самки откладывают в гниющую древесину, в стенки дупла или под кору 20–60 мутно-белых яиц. Вышедшие

ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В 2007 году в немецком городе Штутгарте экологи и местные жители выступили против реконструкции вокзала, так как она затрагивала старинный Замковый парк, в котором, как оказалось, обитал пахучий отшельник. Парк спасти так и не удалось, но суд потребовал обеспечить защиту насекомых, которые могут пострадать от строительных работ.

Вверху: как и у бронзовок, металлически-зеленый блеск отшельника образуется за счет преломления света.

Справа: жуков можно увидеть даже днем – ползающими по стволам в поисках вытекающего древесного сока.

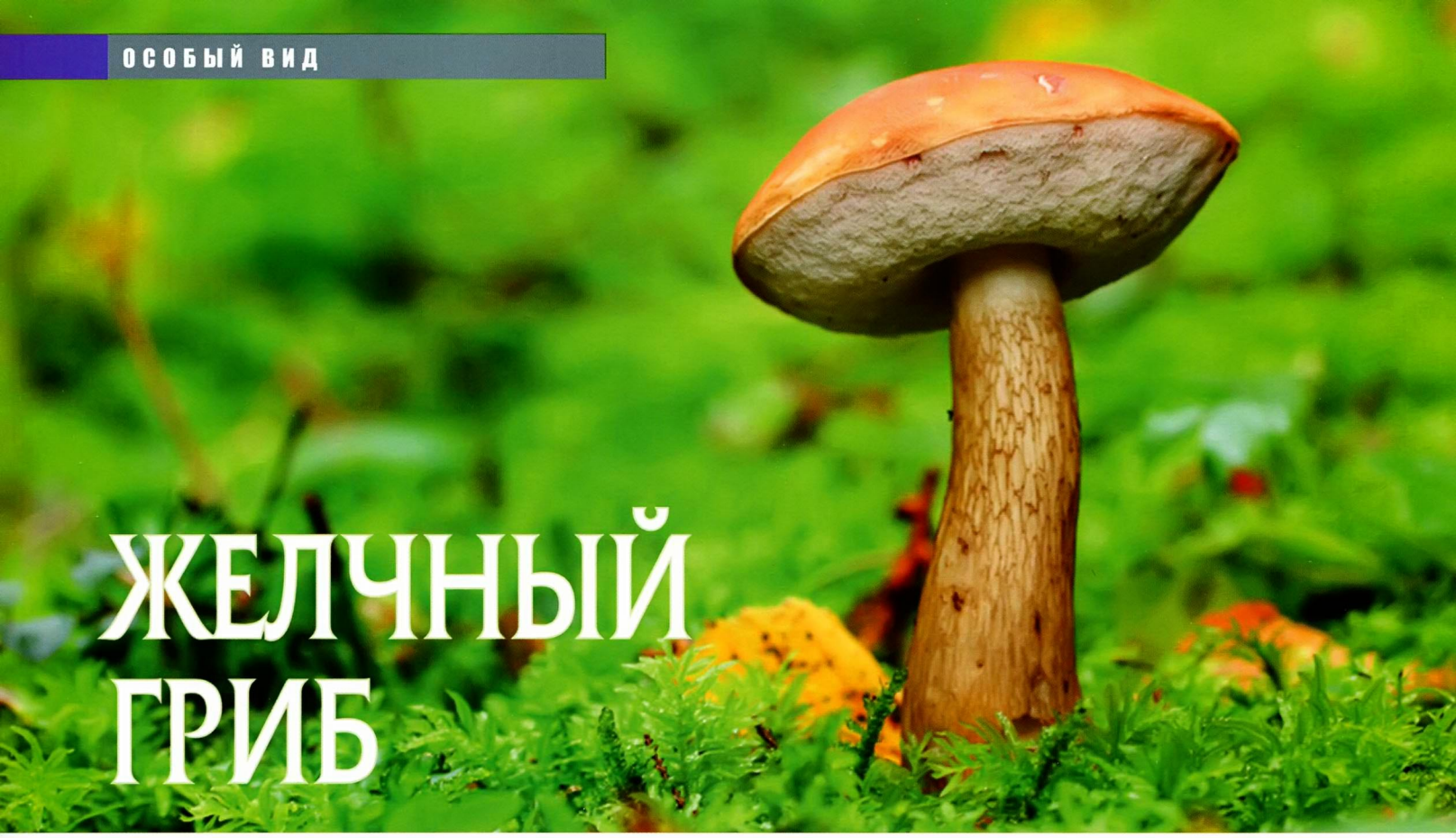
из них личинки, длина которых поначалу не превышает 6 мм, начинают питаться плесенью, растущей на стенках дупла, а затем переходят и на труху. Личинки восковика напоминают личинок бронзовок, но к концу своего развития имеют довольно крупные размеры – 60–90 мм. Их белое, мясистое, слегка изогнутое тело покрыто негустыми, довольно короткими волосками. Но даже если рассмотреть их не удается, специалисты легко различают личинок пахучего отшельника и бронзовки по форме экскрементов.

Личинки восковика питаются исключительно гнилой древесиной, но только в дуплах еще живых деревьев: дуба, дикой яблони и липы, реже ивы, осокоря и груши. И питаясь, расширяют полость дупла, заполняя его продуктами своей жизнедеятельности. Если личинок в дупле много, бывают и случаи каннибализма.

Развитие личинок продолжается 2–3 года и, как правило, проходит в дупле одного дерева, еще раз подтверждая название «отшельник», данное жуку. Окукливание происходит весной, после последней зимовки, в древесине, в очень прочном овальном коконе-колыбельке, склеенном из древесной, пораженной плесенью трухи и экскрементов. В одном дупле могут встречаться личинки разных возрастов. В старых дуплах поселения жука-отшельника существуют в течение многих лет.

ЗЕМЛЯНИЧНЫЙ АРОМАТ

Почему же этого отшельника называют пахучим? У него действительно есть такая интересная особенность: в период размножения самцы для привлечения самок периодически выделяют вещества (аттрактанты), имеющие специфический сладковатый запах, напоминающий запах земляники, который некоторые люди считают неприятным, хотя большинству он нравится. Обычно восковик садится на краю дупла, высоко подняв тело на вытянутых ногах, прижав усики к голове, а голову к телу, выпускает запах и ждет подругу. Человек может уловить этот запах на расстоянии до 30 м от жука, ну а самки отшельника, конечно, на гораздо большем расстоянии. Интересно, что отдельные экземпляры даже в коллекции сохраняют слабые оттенки этого запаха в течение нескольких лет.



ЖЕЛЧНЫЙ ГРИБ

Из-за внешнего сходства неопытные грибники нередко путают желчный гриб с белыми грибами или подберезовиками. Однако пользы от такого трофея немного. Даже небольшой кусок этого гриба, попавший на сковородку при жарке вместе с другими, способен сделать блюдо полностью непригодным к употреблению.

Желчный гриб не ядовит, но есть его не стоит. Не зря люди называют его горчаком и горькушкой – мякоть этих грибов (особенно молодых экземпляров) очень горькая, а при термической обработке горечь не исчезает, как это бывает с некоторыми грибами, а усиливается в несколько раз. Грибы, подобные горчаку, которые по тем или иным причинам не употребляют в пищу, относят к несъедобным.

Вверху: трубчатый слой желчного гриба меняет окраску от светло-кремовой до темно-розовой.

ПОЧЕМУ ОНИ НЕСЪЕДОБНЫ?

Причин, по которым грибы не считают съедобными, немало. Как правило, отравиться такими грибами нельзя, но и есть их человеку практически невозможно. Одни грибы обладают на редкость неприятным запахом, другие настолько жесткие, что разжевать их очень сложно, плодовые тела третьих покрыты плотными шипами и наростами, что мешает употреблять их в пищу. Некоторые грибники говорят, что вымачивание желчного гриба в воде помогает избавиться от горечи, а замаскировать неприятный вкус горчака в соленьях помогают уксус и другие специи.

Однако большинство любителей «тихой охоты» сходятся во мнении, что желчный гриб просто не стоит собирать. Интересно, что некоторые люди не чувствуют сильной горечи желчного гриба и могут спокойно употреблять его в пищу. Оказалось, что причина подобного явления генетическая – у таких людей отсутствуют рецепторы определенного типа, позволяющие различать горький вкус. А вот какие соединения придают горький вкус самим грибам, до сих пор не известно.

ВАЖНЫЙ СОЮЗ

Впервые этот вид описал французский миколог Пьер Булльярд в 1788 году. Он отнес этот гриб к роду боровиков. В дальнейшем в систематике грибов произошли изменения, и специалисты записали несъедобный горчак в род тилопилус.

Желчный гриб предпочитает сухие хвойные леса, растет неподалеку от старых гнилых деревьев, но встречается и на самих стволах и разрушающихся пнях. Нередко можно обнаружить довольно многочисленные скопления горчаков – при благоприятных условиях они хорошо растут и размножаются. Желчные грибы образуют с корнями елей и сосен микоризу. Такое сотрудничество между

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Микоризу образуют все голосеменные растения и большое количество покрытосеменных. Сосны, например, вообще не могут жить без микоризы и лишь благодаря грибам получают необходимые минеральные соединения. Другие растения могут существовать и без помощи грибов, но микориза в несколько десятков раз увеличивает способность растений всасывать полезные вещества из почвы.

Краткая характеристика

Царство: грибы
Отдел: базидиомицеты
Класс: агарикомицеты
Порядок: болетовые
Семейство: болетовые
Род: тилопилус
Вид: желчный гриб
Латинское название: *Tylopilus felleus*
Размер: диаметр шляпки – до 15 см, высота ножки – 3–7 см
Окраска: шляпка желтовато- или темно-коричневая, ножка желтая или кремовая

гифами грибов и корнями высших растений выгодно для обоих участников союза. Грибы получают аминокислоты и углеводы, необходимые для роста, а дерево имеет возможность всасывать вместе с водой соединения фосфора и другие минеральные вещества.

РАЗНОЦВЕТНЫЕ ШЛЯПКИ

Заметить желчный гриб в лесу несложно: крепкие горчаки с округлыми аккуратными шляпками выглядят довольно привлекательно. Они могут быть различных оттенков: встречаются красновато-коричневые, желтоватые и оливковые. Как и у большинства других грибов, относящихся к семейству болетовых, в сухую погоду шляпка горчаков на ощупь кажется бархатистой, а в дождливое время становится скользкой.

Гименофор – слой, в котором созревают споры, – у желчного гриба имеет трубчатое строение. Он находится на нижней стороне шляпки и довольно легко отделяется от нее. У молодых грибов трубочки окрашены в светло-розовый цвет, а у более взрослых экземпляров темнеют, приобретая коричневатый оттенок. Ножка горчака довольно плотная, снаружи покрыта темным рисунком, напоминающим сетку.

Вверху: желчный гриб так и просится в корзинку, притворяясь съедобным.

ГРИБ-ДВОЙНИК

Еще одно название желчного гриба – ложный белый гриб. Спутать горчак с плотным боровиком совсем несложно. Белый гриб и желчный появляются в лесах примерно в одно время – обнаружить их можно с июля по сентябрь. Относятся эти грибы к одному семейству и действительно довольно похожи.

Внизу: иногда горчак растет прямо на трухлявых пнях.

ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Существует подвид желчного гриба, сырая мякоть которого имеет довольно приятный сладковатый привкус. Однако и этот гриб, внешне отличающийся более светлой окраской шляпки и ножки, в пищу употреблять не принято. При его готовке мякоть также становится нестерпимо горькой.

Важный отличительный признак – окраска сетки на ножке: у горчака она темная, а у боровика и его собратьев – более светлого оттенка. Белая мякоть горчака при разрезании приобретает розоватый оттенок, а светлая мякоть белого гриба цвет не меняет.

Чтобы не спутать желчный гриб с подберезовиком, не стоит забывать, что характерные для подберезовика чешуйки на ножке у горчака отсутствуют.

Некоторые грибники просто пробуют мякоть гриба на вкус – резкая горечь желчного гриба чувствуется сразу. Однако делать этого все же не стоит – неприятный привкус остается во рту на долгое время.

Слева: ножка желчного гриба крепкая, часто булавовидная.

НОЧНАЯ ЖИЗНЬ ДУБОВОГО ЛЕСА

Начало и середина июня – лучшая пора для наблюдений за жизнью обитателей ночного леса. Самые короткие ночи года вынуждают ночных животных раньше проявлять активность, не дожидаясь наступления полной темноты, – ведь тогда останется слишком мало времени до утренней зари. Совсем недавно миновала бурная весна, а за нею и май, когда вовсю разворачивается листва деревьев и кустарников. Обитатели леса как бы торопятся наверстать недавнюю голодную пору, что придает ночным и сумеречным животным дополнительный импульс.

Лучший способ для начального ознакомления с ночной жизнью среднерусской дубравы – выйти на вечерней заре в тихую безветренную погоду к опушке леса. Лучше всего прогуляться по старой заброшенной проселочной дороге, которой лишь изредка в зимнее время пользуется лесовозный транспорт. Лесные обитатели не избегают заброшенных проселков, а наблюдатели будут меньше шуметь и больше увидят. →

В мае соловьиные концерты звучат не только днем, но и всю ночь напролет.

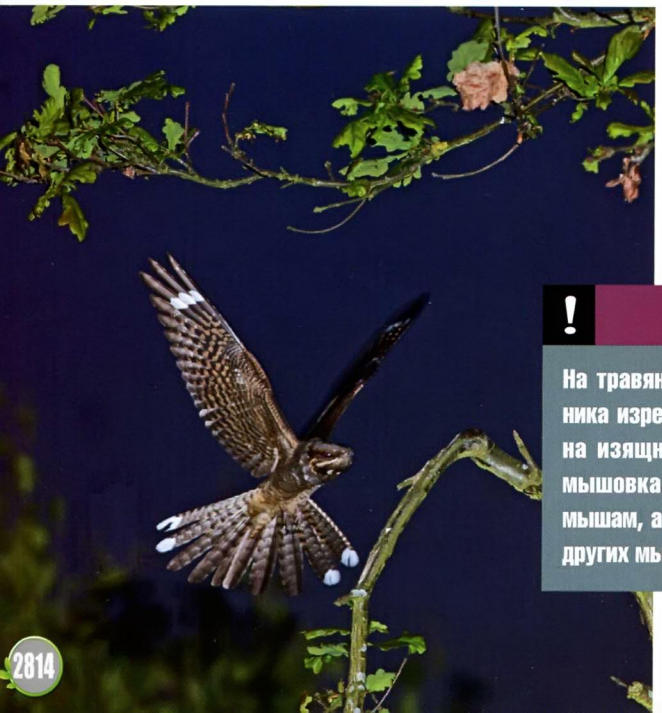
НА ВЕЧЕРНЕЙ ЗОРЬКЕ

Ясный безветренный вечер; небо окрасилось в насыщенный оранжево-розовый цвет с переходом в зеленоватый, на фоне которого четко вырисовываются темные силуэты крон вековых деревьев. Высоко в воздухе еще реют с визгом стрижи, а ласточки-касатки хлопотливо уносятся прочь, торопясь к своим гнездам. Дорога ведет вдоль опушки и далее через лесные поляны. Где-то в глубине леса поет соловей. Невольно замедляешь шаги, заслышав характерное щелканье прославленного певца. Тут же откуда-то сверху льется руладами мелодичное пение. Это на вершине ясеня поет другой «артист» – певчий дрозд. Слышно гудение – это летают громадные жуки-олени. Сейчас их брачная пора. На фоне неба четко видны большие жвалы («рога») самцов, а самки, скорее всего, как обычно, поджидают женихов на деревьях.

В центре: еж выходит на охоту в сумерках; днем он спит в укромных местах.

ЛЕТЯЩИЕ ВО ТЬМЕ

Небо темнеет, но заря на западе небосклона еще долго горит, что позволяет рассмотреть и других сумеречных летунов. Вот птица с длинными крыльями и хвостом. Она то взлетает высоко, то снижается к самой траве. Это козодой гоняется за ночными бабочками. Его неправдоподобно широкая «пасть», окаймленная по краям щетинками, позволяет ловить целые стайки мошкары, словно сачком. Если поднять голову, то высоко в воздухе увидишь проворных летучих мышей, описывающих широкие круги. Рыжие вечерницы первыми из рукокрылых начали ночную охоту на насекомых. Пониже, на уровне древесных крон, заметен полет крупных летучих мышей – довольно прямолинейный, с бросками в стороны. Это поздние кожаны, не избегающие и населенных пунктов.



Слева: полет козодоя порхающий, практически бесшумный.

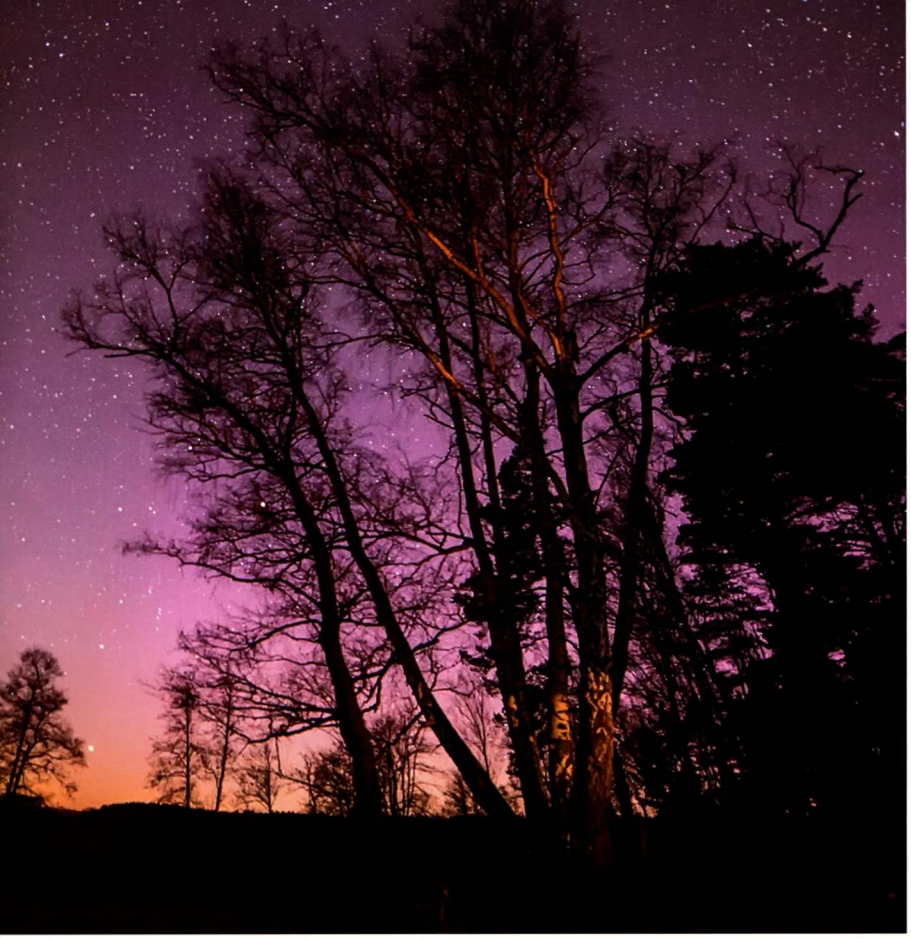
Вот и совы подают голос. Если повезет, можно услышать нежное мелодичное «сплюю-сплюю». Это позывные сплюшки. Крошечные совки возвращаются с зимовки поздно и только при появлении листвы, ближе к концу мая, приступают к гнездованию. Они ловят преимущественно крупных насекомых, в том числе больших гусениц, а те появляются отнюдь не рано. Крики других сов имеют иной характер. Птенцы ушастых сов и неясытей уже подросли, и некоторые покинули гнезда. Вот и сидят – кто на ветке, а кто и просто в кустах – и настойчиво требуют корма. У сов птенцы никогда не идут на зов, а сами призывают родителей. Охота на лесных грызунов – дело непростое, и накормить прожорливое потомство трудно, поэтому совам короткой июньской ночью приходится вылетать на охоту, не дожидаясь полной темноты. Если скрытную неясыть легче услышать, чем увидеть, то характерный силуэт летящей ушастой совы нетрудно заметить над просекой или просторной поляной.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

На травянистой лужайке или в зарослях кустарника изредка может встретиться зверек, похожий на изящную длиннохвостую мышь. Это лесная мышовка. Как ни странно, она родня совсем не мышам, а тушканчикам. На зиму она, в отличие от других мышевидных грызунов, впадает в спячку.

НА ДЕРЕВЬЯХ И ЗЕМЛЕ

Сумерки сгущаются – теперь уже трудно обойтись без вспомогательных средств, в первую очередь хорошего фонарика. В наши дни можно воспользоваться приборами ночного видения, микрофонами с параболическими локаторами и т. п. Все это поможет проникнуть в тайны ночного леса. Вот и на краю лесной поляны, где заросли терна и боярышника смыкаются



Вверху: звезды, почти не видные в небе над большими городами, в такой глухомани светят на удивление ярко.

с низкими ветками дуба, чуткий прибор доносит до нас шорох, явно исходящий от возни небольшого зверька. Так оно и есть: это лесная соня деловито что-то выискивает в гуще листвы. В местных лесах встречаются два вида сонь: лесная и орешниковая. Эти мелкие древесные грызуны, ведущие сугубо ночной образ жизни, отлично лазают и бегают по веткам, даже самым тонким. Благодаря ловкости и проворству у них в природе мало врагов. Даже кунице или сове лишь случайно удается поймать соню. Летом зверьки заселяют дупла, но часто сооружают в ветвях кустарников шарообразные гнезда; могут занять и искусственные жилища мелких птиц. Лесная соня величиной с крупную мышь. Ее отличает темная полоска на мордочке возле глаза. Орешниковая, или мушловка, поменьше. Она очень миловидная – с закругленной мордочкой, красивого коричнево-золотистого окраса. Хвостики обеих сонь покрыты короткими, но густыми волосками. В июне животные питаются преимущественно сочными частями растений и насекомыми. Зато когда начнут поспевать ягоды, а затем орехи и фрукты, сони почти целиком переходят на питание плодами и семенами. Им нужно хорошенько отъесться и накопить жира, ведь с наступлением первых холодных осенних ночей им предстоит уйти в подземные убежища и залечь в спячку до весны. Вот откуда это странное название для столь шустрых зверьков.

Временами даже без помощи аппаратуры легко услышать шумную возню многочисленных мелких грызунов в лесной подстилке. Их часто обобщенно именуют «мышевидные грызуны». Из полевок в лесах преобладают рыжие. Они питаются в основном зелеными частями травянистых растений. Из мышей встречаются два вида: лесная и желтогорлая. Желтогорлая мышь довольно крупная – старую особь иной раз принимают за молодую крысу. Мыши в первую очередь нуждаются в такой питательной пище, как семена трав, кустарников и деревьев. И полевки, и мыши сохраняют круглогодичную активность, а при изобилии кормов даже размножаются зимой.

Что это?! Громко зашелестела трава, и явственно послышался топот ножек. Это обыкновенный, или европейский, еж пытается изо всех силенок перебежать нам дорогу. Не будем мешать ему. Тем более что зверек прямо на наших глазах схватил какое-то крупное насекомое, хитиновый покров которого тут же громко захрустел на его зубах. Можно сказать, что еж питается любыми мелкими животными, каких только сумеет поймать. При этом никто никогда не видел, чтобы колючий хищник поедал, а тем более перетаскивал грибы или фрукты на своих колючках. Да это ему и не нужно, ведь никаких запасов он не устраивает вообще!

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В дубовом лесу обитает еще одна соня – садовая, отличающаяся более крупными размерами и черно-белыми отметинами. Ее образ жизни преимущественно наземный, хотя она тоже отлично лазает. Садовая соня питается плодами и семенами, но при любой возможности энергично разыскивает живую добычу, нападая даже на мышей и полевок.

В СВЕТЕ ФОНАРЯ

Если посветить фонариком на обочину, можно рассмотреть и других мелких обитателей леса, которые вряд ли попадутся на глаза днем. Это дородная серая жаба с пупырчато-бородавчатой кожей. А вот неуклюжими прыжками старается скрыться кто-то серенький, кургузый. Попробуем взять это животное в руки. Оно как-то странно ерзает задними ногами, на которых хорошо заметны ороговевшие щитковидные «лопаточки». Да это же чесночница – она обычно легко закапывается в землю задом наперед. Лягушкам и жабам она не родня, а образует самостоятельное биологическое семейство, но, так же как и жаба, прячется днем в подземном убежище. Если в ночной экскурсии пользоваться мощным фонарем, то можно увидеть более мелких и крупных обитателей. В ярком луче будут виться рои ночных бабочек. Кто-то со стуком врезался в ламповое стекло. Скорее всего, бражник – крупная ночная бабочка с быстрым полетом. Посветим в крону дерева. Здесь, среди веток, может неторопливо летать ушан. Эта маленькая летучая мышь с огромными ушами предпочитает схватывать насекомых с листьев и веток, а не гоняться за ними в воздухе.

Крупных зверей трудно обмануть даже ночью, но по отраженному от глаз свету можно угадать лисицу, которая из любопытства неслышно идет параллельно, в 50 м от вас. Иной раз таким образом можно опознать замерших в отдалении косулю, оленя или целое стадо кабанов.

В ВЫПУСКЕ 89

- Харза: гостья с юга
- Обыкновенная щиповка
- Амурский телифон
- Элеутерококк колючий

ISSN 2222-4335

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU